省エネ対策の代表格、コンプレッサーエアの省エネ対策から、
今回は電動化（脱エア）対策機器のご紹介。近年、エア仕様が当たり前になっていますが、身近なところから脱エアに取組んでみませんか。

株式会社アイエイアイ

[マイクロシリンダ RCL]

エアシリンダに匹敵する最小φ16mmの超小型リニアサーボシリンダ。

マイクロシリンダ RCL

- **超小径のシリンダ形状アクチュエータ**
  狭スペースでの設置を可能にした最小φ16mmを実現。エアシリンダに比べ、配管がなく取りつけも簡単です。
- **リニアモータ方式によりコンパクト化を実現**
  回転減速機構がないリニアモータ方式により、コンパクト化を実現しました。
- **滑らかで静粛な動き**
  3相コイルの正弦波駆動によりコギングレス。しかも外部への磁気漏れがほとんどありません。
- **リニアエンコーダ内蔵で多点位置決めが可能**
  リニアエンコーダを内蔵。小型で低コストのACONコントローラとの組み合わせで最大512点の多点位置決めが可能です。
- **ブレーキオプションを設定**
  ブレーキ付きタイプは垂直用途での電源OFF・停電時の落下を防止します。

株式会社アイエイアイ

[ロボシリンダ用3ポジションコントローラ]

アイエイアイの各ロボシリンダをエアシリンダのように簡単設定できるコントローラのご紹介。

ロボシリンダ用3ポジションコントローラ　MEC（メック）

- **簡単操作**
  初めて使う方でも、取扱説明書無しでセッティングが可能。コントローラに付いているツマミで、加速度・速度変更ができます。
- **エアからの置き換えが容易**
  エアシリンダを動作させる信号と全く同じ信号で動作可能。現在お使いのPLCのプログラムをそのまま流用可能。
- **押付け / 中間停止動作が可能**
  無料のMEC専用パソコンソフトを使えば2点停止に加え3点停止ができます。
  また、動作の始点・終点はストロークの中で任意に設定できます。
  ※MECパソコンソフトはアイエイアイのホームページから無料でダウンロードが可能です。

SMC 株式会社

[電動アクチュエータ / ロッドタイプ]

数多く使用されているエアシリンダを電動化。動きが多いエアシリンダを電動化する事でより省エネ効果が得られます。

電動アクチュエータ / ロッドタイプ

電動化により中間位置決めが容易になります。

- **ロングストローク対応**
  MAX.500mm(LEY32)。
- **取付バリエーション**
  直接取付 3 方向、金具取付 3 種類。
- **オートスイッチ取付可能**
- **押し当て制御の切替可能**
- **速度制御・位置決め**
  最大 64 点。
- **すぐに使える簡単設定 立ち上げ時間を短縮**
  コントローラはアクチュエータ仕様を設定済み。
- **2 種類のモータを選択**
  ステップモータ (サーボ DC24V)：低速時の高負荷搬送・押し当て動作に優れています。
  サーボモータ (DC24V)：高速性能・静音性に優れています。
- **無励磁作動型ロック機構 (オプション)**
  停電時の落下防止。

株式会社 TAIYO

[電動グリッパ ESG1 シリーズ]

ステッピングモータとロータリエンコーダによるクローズドループ制御で『空気圧を超えた』高精度の把持力・位置・速度制御を達成！

《2009 年度 日本機械学会優秀製品賞受賞》

電動グリッパ ESG1 シリーズ

- **把持力制御**
  最大把持力の 30〜100%迄を 1%毎任意に設定可能。(0.6〜250N)
- **位置検出によるメジャリング**
  位置検出により 0.01mm 単位のメジャリングが可能。
- **ワークの有無の確認機能**
  HOLD 信号出力にて外部センサ不要。
- **速度制御**
  速度、加速度は 20〜100mm/s で任意に設定可能。(カムタイプ)：1%(1mm/s) ずつの速度設定。
- **多点位置制御**
  位置決めポイントは最大 31 点設定可能。(特注対応にて 63 ポイント可能)
- **豊富なバリエーション**
  用途にあわせて 2 爪タイプ、3 爪タイプと豊富なバリエーションから選択。
  (カムタイプ、ダブルカムタイプ、ねじタイプ)

お問い合せ